

В.А. Губка

Хирургическое лечение осложнений операций у больных облитерирующим атеросклерозом аорты и артерий нижних конечностей

Запорожский государственный медицинский университет

Ключевые слова: тромбоз, аневризма, нагноение, повторные реконструктивные операции.

В клинике госпитальной хирургии за последние 10 лет выполнено 520 реконструктивных операций. У 124 (23,8%) пациентов развились различные отдаленные осложнения. Наиболее часто выявлены тромбозы – у 60,2%, аневризмы анастомозов – у 23,3% и поздние нагноения – у 16,5% больных. Все пациенты обследованы (УЗДГ, ангиография, фистулография). При тромбозах выполняли тромбэктомии или замену бифуркационного протеза с реконструкцией дистального анастомоза, при аневризме – ее иссечение и реконструкцию дистального анастомоза, у больных с нагноением – ликвидацию гнойного очага и, по возможности, экстраанатомическое шунтирование. Положительные результаты получены у 66,1% больных.

Хірургічне лікування ускладнень операцій у хворих на облітеруючий атеросклероз аорти й артерій нижніх кінцівок

В.О. Губка

У клініці госпітальної хірургії за останні 10 років виконано 520 реконструктивних операцій. У 124 (23,8%) пацієнтів розвинулись різні віддалені ускладнення. Найчастіше виявлено тромбози – у 60,2%, аневризми анастомозів – у 23,3% і пізні нагноєння – у 16,5% хворих. Всі хворі обстежені (УЗДГ, ангиография, фистулография). При тромбозах виконували тромбектомію або заміну біфуркаційного протеза з реконструкцією дистального анастомозу, при аневризмі – її висічення та реконструкцію дистального анастомозу, у хворих з нагноєнням – ліквідацію гнійного запалення і, за можливості, екстраанатомічне шунтування. Позитивні результати отримано у 66,1% хворих.

Ключові слова: тромбоз, аневризма, нагноєння, повторні реконструктивні операції.*Патологія.* – 2012. – №1 (24). – С. 89–91

Surgical treatment of postoperative complications in patients with atherosclerosis of aorta and low extremities' arteries

V.O. Gubka

520 reconstructive vascular operations have been made in surgery clinic for past 10 years. Analysis of remote complications in 124 cases (23,8%), shows thrombosis to be most often exposed – 60,2%, aneurysm of anastomoses – 23,3% and late suppurations – in 16,5% of patients. All patients were clinically observed: ultrasound imaging, angiography, fistulography. Thrombectomy or allograft replacement with reconstruction of distal anastomosis were provided in patient with thrombosis. Aneurysm dissection and distal anastomosis reconstructive surgery applied to patients with distal anastomosis aneurysm. All patients with suppuration undergone surgical elimination of suppurative inflammation and extra anatomical bypassing if possible. Positive results were achieved in 66,1% cases.

Key words: thrombosis, aneurysm, suppuration, repeated reconstructive operations.*Pathologia.* 2012; №1 (24): 89–91

Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей – распространенное заболевание, которым страдают 11–23% мужчин старше 50 лет [1,2]. В последние годы это заболевание имеет тенденцию к развитию у лиц более молодого возраста, что приводит к более неблагоприятному течению заболевания, так как у них имеется быстро прогрессирующий тип течения атеросклероза за счет наличия II и III типов гиперлипидемии, а это сказывается на течении отдаленного послеоперационного периода в сторону его ухудшения [3].

В настоящее время облитерирующий атеросклероз хорошо диагностируется, разработаны методы оперативного лечения с использованием как традиционных (АБШ, БПШ, профундопластика), так и не традиционных методов (экстраанатомические шунтирования, эндовазкулярная дилатация со стентированием или без него, микрохирургическая трансплантация большого сальника, реваскуляризирующая остеотрепанация) [4,5].

Однако с увеличением количества реконструктивных вмешательств увеличивается и количество повторных операций вследствие развития поздних тромбозов, аневризм анастомозов, поздних нагноений, прогрессирования периферического атеросклероза [6–8].

Цель работы

Изучение возможностей повторных реконструктивных операций при облитерирующем атеросклерозе артерий нижних конечностей и оценка их результатов.

Пациенты и методы исследования

В клинике госпитальной хирургии за последние 10 лет выполнено 520 операций при облитерирующем атеросклерозе. Так, аорто-бедренное шунтирование выполнено у 119 больных, в том числе подвздошно-бедренное – у 16, перекрестное бедренно-бедренное – у 10, перекрестное подвздошно-бедренное – у 9, интраоперационная дилатация подвздошного сегмента+профундопластика – у 9, рентгенэндовазкулярная дилатация со стентированием подвздошных артерий – у 7.

При бедренно-подколенных окклюзиях выполнены следующие операции. Так, бедренно-подколенное шунтирование ниже коленного сустава выполнено у 18 больных аутовеной, синтетическим протезом – у 7, композитным шунтом – у 5, бедренно-берцовое шунтирование аутовеной – у 7 больных, бедренно-подколенное шунтирование выше коленного сустава – 38 больных, из них аутовеной у 20 и протезом «Gog-tex» – у 18. Профундопластика выполнена у 194 больных, из них аутоартерий – у 96, аутовеной – у 44, заплатой «Gog-tex» – у 54 больных, профундопластика+РОТ – у 59 больных. У 176 больных эти операции дополнены поясничной симпатэктомией, у 3 больных выполнена трансплантация сальника на бедро и голень, ПСЭ+остеоперфорация – у 35, рентгенэндоваскулярная ангиопластикостентирование – у 8 пациентов.

Результаты и их обсуждение

В течение десятилетнего периода наблюдения у 124 (23,8%) больных из 520 развились различные осложнения. Так, тромбоз бранши протеза из 119 аорто- и подвздошно-бедренных реконструкций был у 25 (21,5%) больных, после дилатации подвздошной артерии и профундопластики тромбоз в отдаленном периоде был у 1 (11%) больных. После рентгенэндоваскулярной дилатации и стентирования тромбозов не отмечено. После перекрестного подвздошно-бедренного и бедренно-бедренного шунтирования тромбоз был у 2 (10,5%) больных.

Тромбозы после операций на бедренно-подколенном сегменте также отмечали у довольно большого количества пациентов. Особенно неблагоприятными были результаты бедренно-подколенного шунтирования ниже коленного сустава – у 16 (26,6%) больных и бедренно-берцового шунтирования – у 4 (57,1%) пациентов. При шунтировании выше щели коленного сустава тромбозов было меньше – 6 (15,7%). После профундопластики отмечено наименьшее количество тромбозов – у 6 (7,8%) больных. После профундопластики, поясничной симпатэктомии и РОТ тромбозов в отдаленном периоде не отмечено, после микрохирургической трансплантации сальника с профундопластикой тромбозов также не выявлено. Причиной тромбоза было разрастание неоинтимы в области анастомозов и прогрессирование периферического атеросклероза.

Аневризмы анастомозов развились у 18 (15,7%) из 119 больных, оперированных на аорто-подвздошно-бедренном сегменте, причем только у 2 больных были аневризмы как проксимального, так и дистального анастомозов. Они появлялись, как правило, на 3–5 году после операции, а у некоторых значительно позже. После операций на бедренно-подколенном сегменте аневризма развилась у 14 (4,2%) больных.

Нагноение ран в ближайшем и отдаленном периоде отмечено у 18 (14,5%) больных.

В комплекс обследования больных входили клинические и биохимические анализы, УЗДГ исследования, ангиография, при необходимости – КТ и фистулография.

Всем больным проведены различные оперативные вмешательства или проведено консервативное лечение.

Методы оперативных вмешательств зависели от имею-

щейся патологии, общего состояния больного, возраста, состояния анастомозов и состояния тканей дистальных отделов конечности.

Больным с гангреной выполняли первичную ампутацию конечности. Уровень ее определяли по состоянию кровообращения бедра и голени. При наличии пульсации на ОБА и проходимости глубокой артерии бедра ампутацию выполняли на уровне нижней трети бедра, что дает возможность получить более функциональную культю. При отсутствии пульсации ОБА ампутацию выполняют на уровне средней или верхней трети бедра, в зависимости от состояния кровообращения в мышцах. При необходимости высокой ампутации бедра с вычленением бедренной кости в тазобедренном суставе бедренную кость не вычлениаем, а перепиливаем по анастомической шейке, чтобы вертлужная впадина была закрытой – это дает возможность лучшего заживления раны. Первичная ампутация выполнена у 15 (12,2%) больных, у которых не было возможности выполнить повторную реконструкцию.

Повторные реконструктивные операции выполняли в зависимости от вида поражения. Так, при тромбозе аорто-бедренного шунта основным видом операции была тромбэктомия из бранши протеза с реконструкцией дистального анастомоза и восстановление кровотока в глубокую артерию бедра (90% больных), поверхностную и глубокую (8%) или только в ПБА (2%). При реконструкции такого вида у большинства больных требуется тракция бранши протеза, что позволяет войти катетером Фогарти в аорту и осуществить удаление тромба и неоинтимы, избыток протеза иссекается с наложением анастомоза конец в конец, после пластики глубокой артерии бедра или ГБА и ПБА. Таких операций было 49. Повторное АБШ при тромбозе обеих бранш выполнено 8 больным. При отсутствии путей оттока для улучшения коллатерального кровообращения 12 больным выполнена ПСЭ.

При тромбозе перекрестного шунта 1 больному выполнена первичная ампутация бедра, еще 1 больному выполнена тромбэктомия из шунта и повторная реконструкция обеих анастомозов.

При тромбозе бедренно-подколенного шунта у 5 больных выполнена первичная ампутация из-за отсутствия возможностей повторной реконструкции, у 6 – поясничная симпатэктомия, у 7 – профундопластика или репрофундопластика аутовеной и у 8 больных – рещунтирование аутовеной ниже коленного сустава.

Ухудшение кровообращения после профундопластики наступало либо вследствие прогрессирования атеросклероза артерий голени (2 больных), либо бедренной и глубокой бедренной артерий с их тромбозом и тромбозом общей бедренной артерии (4 больных). Повторные операции носили различный характер. Так, 2 больным выполнена ампутация бедра, 1 – ПСЭ, 1 пациенту – тромбэктомии и репрофундопластику, 2 больным – бедренное шунтирование.

Причиной развития поздних аневризм дистальных и проксимальных анастомозов в большинстве случаев была дегенерация стенки артерии в зоне анастомоза за счет нарушения гемодинамики и турбулентности кро-

вотока, в некоторых случаях, – инфекция. Все больные оперированы. У 16 пациентов выполнена реконструкция дистального анастомоза с иссечением аневризмы ОБА и протеза, тракция протеза по нашей методике и протезо-глубокобедренное протезирование со вставкой протеза или аутовены, с удалением неоинтимы из протеза. У 2 больных с аневризмой проксимального и дистального анастомозов выполнено повторное аорто-бедренное шунтирование без удаления протеза и разоблачение проксимального анастомоза. Аорту пересекают, дистальный конец прошивают и перевязывают, протез вшивают конец в конец, бранши проводят забрюшинно на бедра и выполняют дистальную реконструкцию. Такая методика дает возможность быстро выполнить операцию без большой кровопотери. Такую же технику применяли при тромбозе аорто-бедренного шунта.

При наличии аневризмы после реконструкции бедренно-подколенного сегмента у 4 больных выполнена перевязка артерий и ампутация бедра, у 8 больных – репрофундопластика аутовеной (2 больных), аутоартерий (4 больных) и заплатой из ткани «Gor-tex» (2 больных).

Самой сложной проблемой остается проблема ближайших и поздних нагноений в сосудистой хирургии. Такие осложнения отмечены у 18 больных. Из них поверхностные нагноения отмечены у 12 больных без вовлечения в процесс артерии и протеза, у 6 – глубокие нагноения, в т. ч. в 1 случае – нагноение в области перфорации подвздошной артерии стентом, в 5 случаях инфицирована аневризма дистального АБШ. Все больные оперированы. Все поверхностные нагноения раскрыты, раны дренированы и зажили вторичным натяжением. У 5 больных выполнено иссечение протеза, санация раны и ампутация конечности из-за отсутствия условий для реконструкции. У 5 – экстраанатомическое шунтирование, у 2 проведено дренирование зоны протеза «Gor-tex», у них удалось погасить инфекционный процесс.

Как видно из представленного материала, как осложнения отдаленного периода (от 1 до 10 лет), так и повторные операции были самые разнообразные; часть больных не оперированы, части больным выполнена первичная ампутация. Результаты повторных операций не столь хороши, как нам хотелось бы. Из 124 больных с поздними осложнениями, которые были под нашим наблюдением, умерли 4 (3,2%), у 23 (13,7%) наступил ретромбоз, потребовавший выполнения ампутации (из них 4 умерли).

Положительные результаты получены у 82 больных (66,1%), что требует дальнейших разработок по улучшению отдаленных результатов реконструктивных операций на артериях нижних конечностей.

Поздние осложнения в виде тромбозов, аневризм и нагноений требуют активной хирургической тактики и выполнения различных видов реконструктивных операций.

Отмечено, что тромбозы и аневризмы анастомозов почти не отмечены у больных, которым выполнены конце-концевые анастомозы и проведены комплексы лечения с применением статинов, антитромбоцитарных препаратов в отдаленном периоде.

Выводы

1. Поздние осложнения реконструктивных операций на брюшной аорте и артериях нижних конечностей возникают в течение 10 лет наблюдения у 23,8%.

2. Наиболее частыми осложнениями в отдаленном периоде являются тромбозы (60,2%), второе место занимают ложные аневризмы анастомозов (23,3%) и поздние нагноения (16,5% больных).

3. Большинство больных с поздними осложнениями реконструктивных операций требуют оперативного лечения – повторной реконструкции при тромбозе, аневризме и ликвидации гнойного очага при нагноении, ампутации конечности при гангрене.

4. Положительные результаты лечения отдаленных осложнений после реконструктивных операций на брюшной аорте и артериях нижних конечностей получены у 66,1% больных, что требует дальнейшего улучшения в технике и выборе первичной операции, назначения современной постоянной консервативной терапии и разработки методов повторных операций.

Список литературы

1. Мишалов В.Г. Принцип медикаментозного лечения облитерирующих заболеваний периферических артерий по материалам международного консенсуса (TASC-200) / Мишалов В.Г., Селюк В.М. // Серце і судини. – 2004. – №1. – С. 55–59.
2. Agnino R. Natural history of claudication: Long-term serial following study of 1244 claudicates / Agnino R., Johnniaes C., Makaronn M. // J.Vasc. Surg. – 2001. – Vol. 34, №6. – P. 962–970.
3. Губка А.В. Липидный обмен и выбор метода реконструктивной операции у больных облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей / Губка А.В., Тишкин Н.М. // Клиническая хирургия. – 1989. – №7. – С. 18–20.
4. Гудз І.М. Реконструктивна і ендovasкулярна хірургія інфраренальної аорти та артерій нижніх кінцівок / Гудз І.М., Бальцер К. – Івано-Франківськ, 2004. – 224 с.
5. Образцов А.В. Патогенетические аспекты операции реваскуляризирующей остеотрпанации / Образцов А.В., Кохан Е.П., Заварина И.Н. и др. // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2000. – Т. 6, №1. – С. 18–21.
6. Доміняк А.Б. Повторні реконструктивні втручання на черевній частині аорти та периферичних артеріях / А.Б. Доміняк, Ю.Л. Ящук, Г.Г. Влайков, А.В. Ратушняк // Серце і судини. – 2005. – №1. – С. 56–57.
7. Кобза І.І. Хірургічне лікування пацієнтів при інфікуванні судинних протезів аорто-стегнової зони / Кобза І.І., Сорока Т.Г., Жук Р.А. // Клінічна хірургія. – 2004. – №4–5. – С. 89–90.
8. Русін В.І. Повторні реконструктивні операції при реоклюзії судин стегново-подколінно-тібіального сегмента / Русін В.І., Корсак В.В., Левчан Ю.А. // Клінічна хірургія. – 2004. – №4–5. – С. 104–105.

Сведения об авторе:

Губка В.А., к. мед. н., доцент каф. госпитальной хирургии ЗГМУ.

Адрес для переписки:

Губка Виктор Александрович. 69104, г. Запорожье, ул. Чумаченко, 25-А, кв. 44.

Тел.: (0612) 96 96 56. E-mail: gva@inbox.ru

Надійшла в редакцію 20.02.2012 р.